PRD Ringkas untuk Vector Knowledge: Port Realization Module

Profil Dokumen
- Module: Port Realization Module
- Source file: flex-app\docs\[PRD][FLEX] - Port Realization Module.docx
- Knowledge type: technical
- Knowledge namespace: technical.prd

Dokumen ini disusun ulang agar mudah dibaca manusia dan mudah dipahami AI. Isi narasi PRD dipertahankan, tabel dijadikan tabel terstruktur, dan artefak visual dicatat sebagai lampiran yang siap diberi caption AI vision.

Isi PRD

Tabel 1: Port Realization Module

Tabel ini berasal dari bagian "Port Realization Module" dan berisi 8 baris.

Target Rilis	-
Nama Produk/Fitur	Flex | Port Realization Module
Status Dokumen	DRAFT
Penulis	@Fiqri Alfiariski
Scrum Master	@Randi Erlangga
Product Owner	@Rizky Agung Nugroho
Designer	@Nanda Armadiansyah Akbar
System Analysts /Business Analyst	@Ryan Hasbie / @Muhammad Raihan Ijlal Hanan

Ringkasan data tabel:
- Baris 1. Field: Nama Produk/Fitur; Value: Flex | Port Realization Module
- Baris 2. Field: Status Dokumen; Value: DRAFT
- Baris 3. Field: Penulis; Value: @Fiqri Alfiariski
- Baris 4. Field: Scrum Master; Value: @Randi Erlangga
- Baris 5. Field: Product Owner; Value: @Rizky Agung Nugroho
- Baris 6. Field: Designer; Value: @Nanda Armadiansyah Akbar
- Baris 7. Field: System Analysts /Business Analyst; Value: @Ryan Hasbie / @Muhammad Raihan Ijlal Hanan

Gambaran Umum Fitur/Produk

Modul Port Realization merupakan inti dari pengawasan operasional lapangan yang berfungsi sebagai pusat komando digital untuk mengawal seluruh aktivitas eksekusi di dermaga secara real-time . Modul ini dirancang untuk menjembatani antara perencanaan di atas kertas dengan fakta di lapangan, memastikan bahwa setiap pergerakan kargo, penggunaan alat berat, hingga ritase kendaraan darat terpantau secara presisi. Dengan adanya modul ini, manajemen pelabuhan memiliki visibilitas penuh terhadap produktivitas kerja dan dapat mengambil keputusan taktis secara cepat guna menjaga kelancaran alur logistik.

Modul ini berperan sebagai instrumen pencatatan dan monitoring yang komprehensif, di mana petugas operasional atau supervisor lapangan dapat mengelola beberapa aktivitas strategis, yaitu:

Monitoring Cargo Bongkar Muat (Real-Time): Memantau progres perpindahan barang dari kapal ke dermaga atau sebaliknya secara instan, sehingga deviasi terhadap target produktivitas dapat dideteksi sejak dini.

Manajemen Penggunaan Alat Operasional: Mengelola dan memonitor efektivitas penggunaan alat berat seperti Crane , Excavator , atau Forklift , termasuk mencatat durasi penggunaan serta kesiapan alat di tiap palka.

Penginputan Realisasi dan Time Sheet: Mendokumentasikan setiap kejadian operasional (Operational Events) secara kronologis ke dalam Time Sheet digital, mulai dari persiapan awal, waktu kerja efektif, hingga kendala lapangan (breakdown atau cuaca).
Monitoring Ritase Truk: Melacak arus keluar-masuk armada truk secara mendetail untuk memastikan siklus distribusi kargo antara terminal dan gudang berjalan konsisten dan sesuai dengan kapasitas alat.
Melalui Modul Port Realization, Flex memastikan bahwa setiap detik kegiatan di terminal memiliki nilai data yang akurat, meminimalisir kesalahan manusia dalam pencatatan, serta menyediakan basis data yang kuat untuk analisis performa operasional kapal secara menyeluruh.
Fitur-fitur Utama
Live Dashboard Operasional: Tampilan visual progres bongkar muat per palka yang diperbarui secara otomatis berdasarkan input realisasi lapangan.
Digital Time Sheet & Statement of Facts: Fitur pencatatan kronologis aktivitas kapal yang terintegrasi, memudahkan penyusunan laporan akhir kunjungan kapal secara otomatis.
Equipment Utilization Tracker: Dasbor khusus untuk memantau status alat pada setiap alat berat yang dialokasikan dalam satu work order .
Tally and Truck Monitoring: Integrasi data ritase truk yang menyandingkan nomor polisi, jenis kargo, dan volume muatan dalam satu aliran kerja.
Incident & Delay Reporting: Fitur pelaporan cepat untuk mencatat setiap gangguan operasional beserta alasan kendalanya guna kebutuhan audit dan evaluasi efisiensi.
Timeline
Penjelasan Pengguna dan Kebutuhan Pengguna
Tabel 2: Penjelasan Pengguna dan Kebutuhan Pengguna
Tabel ini berasal dari bagian "Penjelasan Pengguna dan Kebutuhan Pengguna" dan berisi 6 baris.

Requirement / Use Case	Acceptance Criteria	Importance
[UC-1] Sebagai user, saya dapat memantau persentase progres perpindahan kargo per palka secara real-time .	AC1: GIVEN User membuka menu Realization WHEN Kegiatan bongkar muat sedang berjalan THEN Sistem menampilkan perbandingan antara sisa kuota kargo dan realisasi yang sudah selesai.	High
[UC-3] Sebagai user, Dapat menambahkan manual detail shift kegiatan	AC1: GIVEN User klik tombol Manual Work WHEN Kegiatan menginputkan detail shift baru THEN Sistem menambahkan detail shift baru.	High
[UC-2] Sebagai user, saya dapat mencatat alat berat yang digunakan (misal: Crane 01) dan memantau status operasionalnya.	AC2: GIVEN User berada di menu Equipment WHEN User mengubah status alat THEN Sistem mencatat durasi waktu	High

	berdasarkan status tersebut untuk perhitungan utilitas alat.	
[UC-3] Sebagai user, saya dapat menginput kejadian operasional seperti waktu mulai, istirahat, hingga kendala cuaca.	AC3: GIVEN User membuka form Time Sheet WHEN User menginput jam kejadian dan kegiatannya THEN Sistem menyusun data tersebut secara kronologis menjadi daily report dan Statement of Facts yang tidak dapat dimanipulasi waktunya.	High
[UC-4] Sebagai user, saya dapat menginput hasil timbangan atau hitungan unit kargo secara langsung.	AC4: GIVEN User membuka form Tally Shift WHEN Data tonase diinput ke sistem THEN Sistem secara otomatis mengurangi kuota sisa kargo pada Cargo Planning secara real-time .	High

Ringkasan data tabel:
- Baris 1. Requirement / Use Case: [UC-1] Sebagai user, saya dapat memantau persentase progres perpindahan kargo per palka secara real-time .; Acceptance Criteria: AC1: GIVEN User membuka menu Realization WHEN Kegiatan bongkar muat sedang berjalan THEN Sistem menampilkan perbandingan antara sisa kuota kargo dan realisasi yang sudah selesai.; Importance: High
- Baris 2. Requirement / Use Case: [UC-3] Sebagai user, Dapat menambahkan manual detail shift kegiatan; Acceptance Criteria: AC1: GIVEN User klik tombol Manual Work WHEN Kegiatan menginputkan detail shift baru THEN Sistem menambahkan detail shift baru.; Importance: High
- Baris 3. Requirement / Use Case: [UC-2] Sebagai user, saya dapat mencatat alat berat yang digunakan (misal: Crane 01) dan memantau status operasionalnya.; Acceptance Criteria: AC2: GIVEN User berada di menu Equipment WHEN User mengubah status alat THEN Sistem mencatat durasi waktu berdasarkan status tersebut untuk perhitungan utilitas alat.; Importance: High
- Baris 4. Requirement / Use Case: [UC-3] Sebagai user, saya dapat menginput kejadian operasional seperti waktu mulai, istirahat, hingga kendala cuaca.; Acceptance Criteria: AC3: GIVEN User membuka form Time Sheet WHEN User menginput jam kejadian dan kegiatannya THEN Sistem menyusun data tersebut secara kronologis menjadi daily report dan Statement of Facts yang tidak dapat dimanipulasi waktunya.; Importance: High
- Baris 5. Requirement / Use Case: [UC-4] Sebagai user, saya dapat menginput hasil timbangan atau hitungan unit kargo secara langsung.; Acceptance Criteria: AC4: GIVEN User membuka form Tally Shift WHEN Data tonase diinput ke sistem THEN Sistem secara otomatis mengurangi kuota sisa kargo pada Cargo Planning secara real-time .; Importance: High

Diagram Flow dan Design

Tabel 3: Diagram Flow dan Design
Tabel ini berasal dari bagian "Diagram Flow dan Design" dan berisi 10 baris.

Desain Page	Definition
View Monitoring Kegiatan	Tombol Manual Work Tombol Download Document 3D Vessel untuk live monitoring per-palka Detail Kapal Nama Kapal PKK Number LOA GRT Target Kinerja TGH Target Kinerja TSD Dermaga List Detail Hatch List Palka Persentase monitoring perbandingan plan dan realisasi per palka Dashboard Monitoring Truk List data ritase truk: Filter status truk Gate In Konfirmasi Gate Out Action Tombol untuk melakukan konfirmasi truk Status Gate In Gate Out Job Order No SPMK Palka Gate In Waktu Gate In Berat Gate In Gate Out Waktu Gate Out Berat Gate Out Netto
Add Manual Detail Data Shift Kegiatan	Tombol + untuk menambahkan detail shift kegiatan Form input Hari Form input Tanggal Form input Palka Form input Shift Form input Tambatan No Penetapan No SPMK Tombol Simpan Data untuk menambahkan detail yang diinputkan
View Detail Data Shift Kegiatan	Detail Hari Kegiatan Tombol Fill Timesheet untuk mengisi time sheet No Start Shift End Shift Palka Shift SPMK Nama PBM No SPMK Action Tombol edit: Untuk melakukan update data detail shift Tombol Tally Shift: Untuk melakukan input realisasi Tombol hapus: Untuk menghapus detail shift
Update Detail Data Shift Kegiatan	Detail Hari Kegiatan No Start Shift End Shift Palka Shift SPMK Action Tombol simpan: Untuk menyimpan update data detail shift Tombol batal: Untuk membatalkan update data detail shift
Add Input Data Time-Sheet	Tab per shift Informasi hari dan shift Stowage Form jumlah Gang Kerja Per Palka Form jumlah Total Gang Actual Shift Detail Kegiatan No Jam Mulai Jam Akhir Stowage Kegiatan Keterangan NOT Idle Action +: Untuk menambahkan detail Tombol Discharge: Untuk membatalkan penginputan Tombol Save Timesheet: Untuk menyimpan timesheet
Update Input Data Time-Sheet	Tab per shift Informasi hari dan shift

	Stowage Form jumlah Gang Kerja Per Palka Form jumlah Total Gang Actual Shift Detail Kegiatan No Jam Mulai Jam Akhir Stowage Kegiatan Keterangan NOT Idle Action Tombol +: Untuk menambahkan detail Tombol : Untuk menghapus detail yang telah ditambahkan Tombol Discharge: Untuk membatalkan penginputan Tombol Save Timesheet: Untuk menyimpan timesheet
Add Input Data Realisasi	Data realisasi shift Nomor SPMK Tanggal Kegiatan Nama Tally Jumlah Truck Barang * Satuan * Jumlah Produksi * Jumlah Colli Jumlah Truk Tombol Batal Tombol Simpan Realisasi
Update Input Data Realisasi	Data realisasi shift Nomor SPMK Tanggal Kegiatan Nama Tally Jumlah Truck Barang * Satuan * Jumlah Produksi * Jumlah Colli Jumlah Truk Tombol Batal Tombol Simpan Realisasi
Cetak Dokumen Daily Report, SOF, dan Outturn	Tombol Download SOF untuk mendownload dokumen SOF Tombol Download Outturn untuk mendownload dokumen Outturn Detail Daily Report Nama Kapal Hari Tanggal Jumlah Shift Jumlah Gang Jumlah Palka Tombol Download

Ringkasan data tabel:
- Baris 1. Field: Desain Page; Value: Definition
- Baris 2. Field: View Monitoring Kegiatan; Value: Tombol Manual Work Tombol Download Document 3D Vessel untuk live monitoring per-palka Detail Kapal Nama Kapal PKK Number LOA GRT Target Kinerja TGH Target Kinerja TSD Dermaga List Detail Hatch List Palka Persentase monitoring perbandingan plan dan realisasi per palka Dashboard Monitoring Truk List data ritase truk: Filter status truk Gate In Konfirmasi Gate Out Action Tombol untuk melakukan konfirmasi truk Status Gate In Gate Out Job Order No SPMK Palka Gate In Waktu Gate In Berat Gate In Gate Out Waktu Gate Out Berat Gate Out Netto
- Baris 3. Field: Add Manual Detail Data Shift Kegiatan; Value: Tombol + untuk menambahkan detail shift kegiatan Form input Hari Form input Tanggal Form input Palka Form input Shift Form input Tambatan No Penetapan No SPMK Tombol Simpan Data untuk menambahkan detail yang diinputkan
- Baris 4. Field: View Detail Data Shift Kegiatan; Value: Detail Hari Kegiatan Tombol Fill Timesheet untuk mengisi time sheet No Start Shift End Shift Palka Shift SPMK Nama PBM No SPMK Action Tombol edit: Untuk melakukan update data detail shift Tombol Tally Shift: Untuk melakukan input realisasi Tombol hapus: Untuk menghapus detail shift
- Baris 5. Field: Update Detail Data Shift Kegiatan; Value: Detail Hari Kegiatan No Start Shift End Shift Palka Shift SPMK Action Tombol simpan: Untuk menyimpan update data detail shift Tombol batal: Untuk membatalkan update data detail shift

- Baris 6. Field: Add Input Data Time-Sheet; Value: Tab per shift Informasi hari dan shift Stowage Form jumlah Gang Kerja Per Palka Form jumlah Total Gang Actual Shift Detail Kegiatan No Jam Mulai Jam Akhir Stowage Kegiatan Keterangan NOT Idle Action +: Untuk menambahkan detail Tombol Discharge: Untuk membatalkan penginputan Tombol Save Timesheet: Untuk menyimpan timesheet
- Baris 7. Field: Update Input Data Time-Sheet; Value: Tab per shift Informasi hari dan shift Stowage Form jumlah Gang Kerja Per Palka Form jumlah Total Gang Actual Shift Detail Kegiatan No Jam Mulai Jam Akhir Stowage Kegiatan Keterangan NOT Idle Action Tombol +: Untuk menambahkan detail Tombol : Untuk menghapus detail yang telah ditambahkan Tombol Discharge: Untuk membatalkan penginputan Tombol Save Timesheet: Untuk menyimpan timesheet
- Baris 8. Field: Add Input Data Realisasi; Value: Data realisasi shift Nomor SPMK Tanggal Kegiatan Nama Tally Jumlah Truck Barang * Satuan * Jumlah Produksi * Jumlah Colli Jumlah Truk Tombol Batal Tombol Simpan Realisasi
- Baris 9. Field: Update Input Data Realisasi; Value: Data realisasi shift Nomor SPMK Tanggal Kegiatan Nama Tally Jumlah Truck Barang * Satuan * Jumlah Produksi * Jumlah Colli Jumlah Truk Tombol Batal Tombol Simpan Realisasi
- Baris 10. Field: Cetak Dokumen Daily Report, SOF, dan Outturn; Value: Tombol Download SOF untuk mendownload dokumen SOF Tombol Download Outturn untuk mendownload dokumen Outturn Detail Daily Report Nama Kapal Hari Tanggal Jumlah Shift Jumlah Gang Jumlah Palka Tombol Download

Flow Fitur

Flow Modul Realisasi

Flow melakukan Input Realisasi:

Flow melakukan Update Realisasi:

Flow melakukan Input Timesheet:

Flow melakukan Update Timesheet:

Batasan dan Asumsi

Batasan:

Keterbatasan Data:

Data kargo yang tersedia untuk dibongkar/muat hanya muncul berdasarkan hasil validasi pada modul Cargo Planning yang telah disetujui.

Monitoring ritase truk hanya menampilkan armada yang statusnya telah tercatat sebagai "Inside Terminal" pada Modul Gate Operation .

Visualisasi dan Tampilan:

Dashboard monitoring hanya menampilkan progres kuantitas (angka dan persentase) dan tidak menyediakan live streaming video dari area palka atau dermaga.

Tampilan penggunaan alat terbatas pada alat berat yang telah terdaftar dalam Master Data Asset pelabuhan dan tersimpan di perencanaan.

Kinerja sistem dipengaruhi oleh jaringan dan infrastruktur:

Jika terjadi gangguan sinyal di area dermaga, penginputan data realisasi akan terhambat dan sinkronisasi ke dashboard pusat akan mengalami delay .

Kecepatan pembaruan data ritase truk bergantung pada TRT ritase truk yang sedang berkegiatan.

Flex tidak menangani proses fisik di lapangan:

Sistem tidak mengontrol pergerakan fisik alat berat secara otomatis (seperti Remote Control Crane) melainkan hanya mencatat status penggunaannya.

Sistem tidak melakukan pengecekan kualitas barang secara fisik; data yang diinput dianggap sebagai kondisi barang yang sebenarnya.

Pengelolaan data dibatasi hanya untuk user tertentu:
Input realisasi dan time sheet hanya dapat dilakukan oleh Tim Operasional yang bertugas pada shift tersebut.
Asumsi:
Akses dan Keterampilan Pengguna:
Petugas Operasional memiliki akses ke menu Port Realization
Petugas Operasional memahami cara menginput kejadian operasional ke dalam Time Sheet digital.
Ketersediaan Data Master Alat:
Diasumsikan semua alat berat yang digunakan sudah terdata di sistem lengkap dengan kapasitas angkutnya guna menghitung produktivitas secara tepat.
Kontinuitas Pencatatan (Time Sheet):
Diasumsikan setiap kejadian (seperti mulai kerja, istirahat, hingga gangguan cuaca) dicatat saat kejadian berlangsung untuk menjaga integritas urutan waktu.
Sinkronisasi Realisasi ke Billing:
Diasumsikan bahwa data realisasi dan ritase yang telah diinput pada modul ini akan menjadi satu-satunya sumber data sah untuk dikirim ke modul verifikasi.
Kriteria Kesuksesan
Pencatatan Realisasi Cargo dan Ritase
Keakuratan Data:
Metrik: Persentase kecocokan antara jumlah fisik yang dibongkar/muat dengan data yang diinput ke sistem.
Target: 100% akurasi terhadap bukti hitung (tally sheet) lapangan.
Kecepatan Sinkronisasi Data:
Metrik: Waktu yang dibutuhkan data ritase truk dari input realisasi hingga muncul di realtime monitoring.
Target: Tidak lebih dari 0 detik (real-time).
Integritas Kuota Cargo:
Metrik: Kemampuan sistem dalam mencegah input realisasi yang melebihi sisa kuota rencana (Cargo Planning).
Target: 100% sistem memberikan peringatan jika terjadi over-capacity input.
Manajemen Alat dan Time Sheet
Keakuratan Durasi Utilitas Alat:
Metrik: Persentase ketepatan pencatatan waktu penggunaan alat.
Target: 100% sesuai dengan durasi waktu operasional di lapangan.
Kelengkapan Statement of Facts (SoF):
Metrik: Persentase kejadian operasional yang tercatat secara kronologis tanpa ada jeda waktu yang hilang (missing time).
Target: 100% rangkaian waktu dari kapal sandar hingga selesai terisi.
Kecepatan Pengubahan Status Alat:
Metrik: Waktu yang dibutuhkan untuk memperbarui status kesiapan alat di dashboard.
Target: Tidak lebih dari 3 detik.
Visualisasi dan Monitoring (Dashboard)
Keakuratan Progres Kerja:
Metrik: Persentase akurasi visualisasi progres palka (persentase selesai) dibandingkan dengan sisa kargo.
Target: 100% sinkron dengan total input realisasi harian.
Ketepatan Filter Data:
Metrik: Persentase keberhasilan filter monitoring berdasarkan status truk pada

monitoring truk.
Target: 100% memberikan hasil yang sesuai dengan kriteria.
Risiko dan Mitigasi
Risiko:
Risiko Ketidakakuratan Data Realisasi (Human Error) Petugas tally lapangan berisiko salah memasukkan angka tonase atau jumlah unit kargo saat kondisi operasional sedang tinggi. Hal ini dapat menyebabkan selisih data yang besar saat proses rekonsiliasi akhir dengan manifest.
Risiko Manipulasi Data Time Sheet (Backdating) Adanya kemungkinan penginputan kejadian operasional yang tidak dilakukan secara real-time (dirapel di akhir shift).
Risiko "Ghost Ritase" pada Truk Risiko di mana terdapat pencatatan ritase truk di sistem namun secara fisik truk tidak melakukan pemuatan atau pembongkaran.
Risiko Kesalahan Quantity atau Unit (Wrong Measurement) Kesalahan sering terjadi pada input quantity dan unit, misalnya input dalam ton padahal seharusnya kg, atau input jumlah container tidak sesuai dengan jumlah yang sebenarnya. Kesalahan ini bisa disebabkan kurangnya standardisasi unit atau kurangnya validasi sistem.
Mitigasi:
Mitigasi Sinkronisasi Gate-to-Tally (Anti-Ghosting) Sistem hanya mengizinkan penginputan ritase untuk nomor polisi truk yang statusnya "Inside Terminal" atau pada terminal yang sesuai dengan SPMK.
Structured Documentation Mewajibkan petugas operasional untuk menginputkan time-sheet secara berurutan.
Mandatory Field dan Dynamic Form Untuk memastikan data realisasi lengkap, sistem harus mewajibkan pengisian field tertentu sebelum data dapat disubmit. Field mandatory dapat mencakup informasi seperti lokasi aktivitas, waktu pelaksanaan, jenis pekerjaan, quantity, unit, resource yang digunakan, dan keterangan.
Mekanisme Draft dan Autosave Sistem perlu menyediakan fitur penyimpanan draft dan autosave agar user tidak kehilangan data ketika terjadi gangguan jaringan atau sesi aplikasi terputus. Draft memungkinkan user melanjutkan input tanpa harus mengulang dari awal. Mekanisme ini juga mengurangi potensi kesalahan input ulang yang menyebabkan duplikasi realisasi.
Lampiran Visual
Bagian ini menjelaskan gambar, screenshot UI, flowchart, atau artefak visual lain yang tertanam di PRD berdasarkan interpretasi AI vision.
Visual 1
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_001.png
- Tipe media: png
Interpretasi visual:
Jenis visual:
UI dashboard web Port Realization > Vessel Monitoring.
Ringkasan:
Halaman monitoring realisasi kapal MV. APOLLO HINA, Voyage ID: VH-2024-0892, status Unloading in Progress. UI tampilkan vessel view, spesifikasi teknis, hatch realization metrics, KPI truck, dan tabel monitoring terminal feed.
Detail penting:
Alur/aksi:
- User pilih menu Vessel Monitoring.

- User lihat status unloading kapal.
- User bisa buka LOG HISTORY.
- User bisa input/kerjakan MANUAL WORK.
- User bisa DOWNLOAD DOCUMENT.
- User bisa cari data via search.
- User bisa filter terminal feed.
- User bisa unduh data terminal feed via tombol download kecil.
- User bisa pindah tab feed: ALL, GATE IN, CONFIRMATION, GATE OUT.
- User bisa klik tombol action/play pada tiap row tabel.

Entity/field/status:
- Entity utama: Vessel, Voyage, PKK, Hatch, QC, Truck, Job Order, SPMK, Plate No.
- Field tabel Monitoring Terminal Feed:
- Action
- Status
- Job Order
- No SPMK
- Hatch
- Plate No
- Gate In
- Gate Out
- Netto
- Filter/search:
- Search Vessel ID, Job, Plate...
- tab ALL
- tab GATE IN
- tab CONFIRMATION
- tab GATE OUT
- tombol filter
- tombol download
- Status tabel terlihat:
- GATE OUT TL
- GATE IN
- GATE OUT
- Contoh row:
- Job Order J0619900821660426, SPMK-089-A, Hatch H1, Plate B 9081 UYU, Gate In 10:24 AM Oct 24, Gate Out 11:06 AM Oct 24, Netto 24.5 MT.
- Job Order J0619900821660427, SPMK-089-B, Hatch H2, Plate L 1234 XX, Gate In 11:15 AM Oct 24, Gate Out kosong, Netto 0.0 MT.
- Job Order J0619900821660428, SPMK-090-A, Hatch H1, Plate D 4451 KL, Gate In 09:00 AM Oct 24, Gate Out 09:58 AM Oct 24, Netto 25.2 MT.
- Job Order J0619900821660429, SPMK-090-B, Hatch H3, Plate B 1122 AAA, Gate In 08:45 AM Oct 24, Gate Out 09:30 AM Oct 24, Netto 26.1 MT.
- Job Order J0619900821660430, SPMK-091-A, Hatch H1, Plate L 9988 ZZ, Gate In 08:20 AM Oct 24, Gate Out 09:15 AM Oct 24, Netto 23.8 MT.

Relevansi untuk vector search:
Cocok untuk pencarian PRD terkait Port Realization, Vessel Monitoring, dashboard unloading, MV. APOLLO HINA, Voyage ID, PKK, real-time vessel HUD, hatch realization metrics, QC productivity, truck ritase, gate in, gate out, terminal feed, SPMK, job order, plate number, netto, manual work, log history, download document.

Visual 2
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_002.png
- Tipe media: png
Interpretasi visual:
Jenis visual:
UI halaman **MANUAL WORK LOGGER** - **Operational Shift Overrides**.
Ringkasan:
Halaman untuk input log manual shift operasional, lihat ringkasan shift, rekap histori manual, export/download data.
Detail penting:
Alur/aksi:
- User buka halaman Manual Work Logger.
- User lihat status total selesai, shift berjalan, alat & operator.
- User isi form tambah log manual.
- User pilih/input hari, tanggal, palka, shift, tambatan, no PNTP, no SPMK.
- User klik **SIMPAN DATA** untuk simpan log.
- User lihat rekap histori manual di tabel.
- User bisa klik **EXPORT DATA** atau **DOWNLOAD PDF**.
- User bisa pakai ikon aksi pada baris tabel, detail ikon tidak sepenuhnya jelas.
Entity/field/status:
- Field form:
- **HARI**: input, placeholder “HARI”
- **TANGGAL**: date input, placeholder “dd/mm/yyyy”
- **PALKA**: dropdown, nilai “P1”
- **SHIFT**: dropdown, nilai “1”
- **TAMBATAN**: dropdown, nilai “KADE 203”
- **NO PNTP**: “PNTP61990011520426”
- **NO SPMK**: “SPMK61990114250426”
- Tabel rekap:
- Kolom: **TALLY SHEET**, **START**, **END**, **PALKA**, **SHIFT**, **NO SPMK**, **AKSI**
- Group hari: **HARI KE 1 [19-04-2026]**
- Baris terlihat:
- **TS-BK-001**, start **08:00**, end **12:00**, palka **P1**, shift **1**, no SPMK: **PT. Logistik Maju Jaya / SPMK-089-A**
- **TS-BK-002**, start **13:00**, end tampak “--:--”, palka **P2**, shift **1**, no SPMK: **PT. Samudera Raya / SPMK-091-B**
- Status:
- **12 shift selesai**
- **2 aktif**
- **8 unit alat & operator**
Relevansi untuk vector search:
Manual Work Logger, operational shift overrides, tambah log manual, shift, palka, tambatan, PNTP, SPMK, tally sheet, start end shift, rekap histori manual, export data, download PDF, simpan data.
Visual 3
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_003.png
- Tipe media: png

Interpretasi visual:
Jenis visual:
UI halaman `MANUAL WORK LOGGER` - `OPERATIONAL SHIFT OVERRIDES`.
Ringkasan:
Halaman untuk tambah log manual shift operasional, lihat rekap histori manual, isi timesheet, export/download data.
Detail penting:
Alur/aksi:
- User klik `TAMBAH LOG MANUAL`
- User isi field:
- `HARI`
- `TANGGAL`
- `PALKA`
- `SHIFT`
- `TAMBATAN`
- `NO PNTP`
- `NO SPMK`
- User klik `SIMPAN DATA`
- User lihat `REKAP HISTORI MANUAL`
- User klik `DOWNLOAD PDF`
- User klik `FILL TIMESHEET` pada grup hari
- User pakai aksi baris: icon checklist/clipboard, edit, delete
- User buka detail baris lewat tombol panah kiri tabel
Entity/field/status:
- Field form:
- `HARI`
- `TANGGAL` placeholder `dd/mm/yyyy`
- `PALKA`: `P1`
- `SHIFT`: `1`
- `TAMBATAN`: `KADE 203`
- `NO PNTP`: `PNTP61990011520426`
- `NO SPMK`: `SPMK61990114250426`
- Tabel `REKAP HISTORI MANUAL`:
- Kolom: `TALLY SHEET`, `START`, `END`, `PALKA`, `SHIFT`, `NO SPMK`, `AKSI`
- Grup: `HARI KE 1 [19-04-2026]`
- Baris terlihat:
- `TS-BK-001`, start `08:00`, end `12:00`, palka `P1`, shift `1`, `PT. Logistik Maju Jaya`, `SPMK-089-A`
- `TS-BK-002`, start `13:00`, end belum jelas/placeholder, palka `P2`, shift `1`, `PT. Samudera Raya`, `SPMK-091-B`
- Status:
- `12 SHIFT` selesai
- `2 AKTIF` shift berjalan
- `8 UNIT` alat & operator
- Bagian kiri background blur, detail tidak jelas.
Relevansi untuk vector search:
- Manual Work Logger
- Operational Shift Overrides
- tambah log manual
- shift operasional pelabuhan

- palka
- tambatan
- no PNTP
- no SPMK
- tally sheet
- rekap histori manual
- fill timesheet
- download PDF
- export data
- start end shift
- aksi edit delete checklist
Visual 4
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_004.png
- Tipe media: png
Interpretasi visual:
Jenis visual:
UI web modal/halaman **MANUAL WORK LOGGER** – **OPERATIONAL SHIFT OVERRIDES**.
Ringkasan:
Layar untuk tambah log manual shift operasional, lihat rekap histori manual, edit data tabel, export/download data.
Detail penting:
Alur/aksi:
1. User buka panel **Tambah Log Manual**.
2. User isi field hari, tanggal, palka, shift, tambatan, no PNTP, no SPMK.
3. User klik **SIMPAN DATA**.
4. Data masuk ke tabel **REKAP HISTORI MANUAL**.
5. User bisa ubah baris tabel via input start/end/palka/shift/no SPMK.
6. User bisa konfirmasi dengan ikon centang atau batal dengan ikon X.
7. User bisa export data atau download PDF.
Entity/field/status:
- Field form:
- **HARI**
- **TANGGAL** placeholder `dd/mm/yyyy`
- **PALKA** value `P1`
- **SHIFT** value `1`
- **TAMBATAN** value `KADE 203`
- **NO PNTP** value `PNTP61990011520426`
- **NO SPMK** value `SPMK61990114250426`
- Tabel **REKAP HISTORI MANUAL**:
- Kolom: **TALLY SHEET**, **START**, **END**, **PALKA**, **SHIFT**, **NO SPMK**, **AKSI**
- Group hari: **HARI KE 1 [19-04-2026]**
- Row contoh:
- Tally sheet: `TÈ-BK-001`
- Start: `08:00 AM`
- End: `12:00 PM`
- Palka: `P1`
- Shift: terlihat seperti kosong/titik

- No SPMK: `SPMK-089-A`
- Aksi: centang, X
- Row lain:
- Tally sheet: `TÈ-BK-002`
- Start: `13:00`
- End: `--:--`
- Palka: `P2`
- Shift: `1`
- No SPMK: `PT. Samudera Raya SPMK-091-B`
- Aksi: ikon kalender/validasi, edit, hapus terlihat; detail ikon tidak sepenuhnya jelas.
Relevansi untuk vector search:
Manual Work Logger, operational shift overrides, tambah log manual, rekap histori manual, tally sheet, start, end, palka, shift, tambatan, no PNTP, no SPMK, simpan data, export data, download PDF, status shift selesai/aktif, alat operator.
Visual 5
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_005.png
- Tipe media: png
Interpretasi visual:
Jenis visual:
UI modal/form.
Ringkasan:
Modal “Isi Timesheet” untuk log aktivitas kerja manual dan durasi. Ada tab Shift 1, Shift 2, Shift 3. Tampilan aktif: Hari 1 - Shift 1.
Detail penting:
- Judul: Isi Timesheet
- Deskripsi: “Log your manual work activities and durations.”
- Tombol close: ikon X kanan atas
- Tab: Shift 1 aktif, Shift 2, Shift 3
- Section: INFORMASI RINGKASAN
- Section: ACTIVITY LOG
- Tombol bawah: Discard, Save Timesheet
Alur/aksi:
- User pilih shift.
- User isi informasi ringkasan.
- User isi activity log: jam mulai, jam akhir, stowage, kegiatan, keterangan, NOT, IDLE.
- User tambah baris lewat tombol “+”.
- Sistem tampilkan total NOT, total IDLE, total loose time.
- User simpan lewat “Save Timesheet” atau batal lewat “Discard”.
Entity/field/status:
- Stowage: 01
- Gang Kerja per Palka: input nilai 1
- Total Gang Actual Shift: input nilai 1
- Activity Log columns: No, Jam Mulai, S/D, Jam Akhir, Stowage, Kegiatan, Keterangan, NOT, IDLE, Action
- Row terlihat: No 0
- Jam Mulai: 08:00 AM
- Jam Akhir: 12:00 PM
- Stowage dropdown: Pilih Palka

- Kegiatan dropdown: Loading
- Keterangan: Notes...
- NOT: input kosong
- IDLE: input kosong
- Total NOT: 0
- Total IDLE: 0
- Total Loose Time: 0
- Status aktif: Shift 1
Relevansi untuk vector search:
Timesheet, Isi Timesheet, Port Realization Module, activity log, manual work activities, shift, Hari 1 - Shift 1, stowage, gang kerja per palka, total gang actual shift, jam mulai, jam akhir, loading, NOT, IDLE, loose time, save timesheet.
Visual 6
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_006.png
- Tipe media: png
Interpretasi visual:
Jenis visual:
UI modal form.
Ringkasan:
Modal “Isi Timesheet” untuk log manual work activities and durations. Fokus Hari 1 - Shift 1. Ada tab Shift 1, Shift 2, Shift 3.
Detail penting:
- Judul: Isi Timesheet
- Subtitle: Log your manual work activities and durations.
- Close icon: X kanan atas
- Tab aktif: Shift 1
- Section: Hari 1 - Shift 1
- Informasi Ringkasan:
- Stowage: 01
- Gang Kerja per Palka: input nilai 1
- Total Gang Actual Shift: input nilai 1
- Activity Log berisi tabel input aktivitas.
Alur/aksi:
- User pilih shift lewat tab.
- User isi/update Gang Kerja per Palka dan Total Gang Actual Shift.
- User isi baris Activity Log:
- Jam Mulai
- Jam Akhir
- Stowage/Palka
- Kegiatan
- Keterangan
- Not
- Idle
- User tambah baris dengan tombol plus biru.
- User hapus baris dengan tombol trash merah.
- User simpan dengan tombol “Save Timesheet”.
- User batal dengan “Discard”.
- User tutup modal dengan X.
Entity/field/status:

- Entity: Timesheet, Shift, Stowage, Activity Log.
- Field tabel:
- No
- Jam Mulai
- S/D
- Jam Akhir
- Stowage
- Kegiatan
- Keterangan
- Not
- Idle
- Action
- Data terlihat:
- Row input no 0: 08:00 AM s/d 12:00 PM, Stowage dropdown “Pilih Palka”, Kegiatan “Loading”, Notes kosong, tombol tambah.
- Row 1: 08:00 AM s/d 09:30 AM, P01, Loading, “Container loading started”, Not 0, Idle 0.
- Row 2: 09:30 AM s/d 10:45 AM, P01, Wait, “Waiting for crane arrival”, Not 0, Idle 15.
- Summary bawah:
- TOTAL Not 0
- TOTAL Idle 0
- TOTAL LOOSE TIME 0
Catatan: nilai total tampak tidak konsisten dengan Idle row 2 = 15, tapi aturan kalkulasi tidak terlihat.
Relevansi untuk vector search:
timesheet, Isi Timesheet, Shift 1, Hari 1, Activity Log, Stowage, Palka, Gang Kerja per Palka, Total Gang Actual Shift, Loading, Wait, Idle, Not, loose time, Save Timesheet, Discard.
Visual 7
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_007.png
- Tipe media: png
Interpretasi visual:
Jenis visual:
UI modal form Port Digital, proses Bongkar.
Ringkasan:
Modal input “Data Realisasi Kegiatan” untuk vessel **SM MASTERPIECE 318**.
Fungsi: input operasional harian per shift & palka.
Detail penting:
Alur/aksi:
- User buka form realisasi kegiatan bongkar.
- User pilih/isi data realisasi shift-palka.
- User isi jumlah truk, satuan, barang, jumlah produksi, No BL/NPE, colli.
- User klik **Simpan Realisasi** untuk menyimpan.
- User klik **Batal** untuk batal.
- User klik **X** atau panah kembali untuk tutup/kembali.
Entity/field/status:
- Kegiatan: **BONGKAR**
- Vessel: **SM MASTERPIECE 318**

- PPK: **SMMP87000005**
- PRC: **OP61600007290526**
- Mulai: **10 MEI 2026**
- Data Realisasi Shift - Palka: **Shift 1 - Palka 01**
- Nomor SPMK: **SPMK/2023/X/9928**
- Tanggal Kegiatan: **10/05/2026**
- Nama Tally: **MUHAMMAD RAIHAN IJLAL HANAN**
- Jumlah Truk: **0**
- Satuan: **Select Satuan**
- Barang: **Pilih Komoditas**
- Jumlah Produksi: **0**
- No BL / NPE: **Select No BL**
- Colli: **0**
- Tombol: **Batal**, **Simpan Realisasi**

Relevansi untuk vector search:
Form realisasi kegiatan bongkar vessel, input operasional harian per shift dan palka, PPK, PRC, SPMK, tally, komoditas/barang, jumlah truk, jumlah produksi, No BL/NPE, colli, simpan realisasi.

Visual 8
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_008.png
- Tipe media: png

Interpretasi visual:
Jenis visual:
UI Port Realization, drawer/modal “Download Documents”.
Ringkasan:
Halaman vessel view untuk MV.APOLLO HINA. Panel kanan buka dokumen download: SOF, Outturn, Daily Reports history.
Detail penting:
Alur/aksi:
- User klik Daily Report / dokumen.
- Drawer “Download Documents” muncul dari kanan.
- User bisa klik:
- DOWNLOAD LATEST SOF
- DOWNLOAD LATEST OUTTURN
- ikon download pada Daily Reports history per hari
- X untuk tutup drawer.

Entity/field/status:
- Statement of Facts (SOF):
- Voyage Active
- VH-2024-0892
- Deskripsi: “Consolidated real-time SOF containing all operational timestamps and event logs for the current docking cycle.”
- Button: DOWNLOAD LATEST SOF
- Outturn Document:
- Button: DOWNLOAD LATEST OUTTURN
- Daily Reports (History):
- MV.APOLLO HINA
- DAY 1
- Oct 24, 2024

- 3 SHIFTS
- 5 GANGS
- 4 HATCHES
- ikon download
- MV.APOLLO HINA
- DAY 2
- Oct 25, 2024
- 3 SHIFTS
- 4 GANGS
- hatch value tidak jelas, terlihat “<”
- ikon download
- Background bawah samar:
- Machine Status: QC-08 Active, RS-21 Standby
- Monitoring Terminal Feed: status Gate Out TL, Gate In, Gate Out TL
- Truck metric dan angka lain terlihat tapi sebagian blur/tidak jelas.

Relevansi untuk vector search:
Keyword: Port Realization, Vessel View, MV.APOLLO HINA, voyage VH-2024-0892, Download Documents, Statement of Facts, SOF, Outturn Document, Daily Reports, shifts, gangs, hatches, Daily Report, Gate In, Gate Out TL, operational vessel.
Visual 9
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_009.jpeg
- Tipe media: jpeg

Interpretasi visual:
Jenis visual:
Flowchart proses Port Realization / Realisasi pelabuhan.
Ringkasan:
Alur mulai dari Start Work Shift, cek selesai shift, input realisasi berdasar pola kegiatan real time atau tidak, update live dashboard Realisasi, lalu End Work Shift dan cek selesai kegiatan.
Detail penting:
- Start → Start Work Shift.
- Decision: “Selesai shift?”
- Jika Ya: Isi Time Sheet → End Work Shift → Decision “Selesai Kegiatan?”
- Jika Tidak: cek “Pola Kegiatan Real Time?”
- Jika Ya: Transaksi Truk → Update live dashboard Realisasi.
- Jika Tidak: Isi Tally Sheet/Realisasi → Update live dashboard Realisasi.
- Jika “Selesai Kegiatan?” Ya: End.
- Jika Tidak: kembali ke Start Work Shift.

Alur/aksi:
1. User mulai shift kerja.
2. Sistem/proses cek apakah shift selesai.
3. Bila shift belum selesai, user pilih pola kegiatan real time atau tidak.
4. Real time: user lakukan Transaksi Truk, lalu dashboard Realisasi update live.
5. Tidak real time: user isi Tally Sheet/Realisasi, lalu dashboard Realisasi update live.
6. Bila shift selesai, user isi Time Sheet.
7. User end work shift.
8. Sistem/proses cek kegiatan selesai.
9. Jika selesai, proses End.
10. Jika belum selesai, kembali Start Work Shift.

Entity/field/status:
- Entity/proses: Work Shift, Time Sheet, Tally Sheet/Realisasi, Transaksi Truk, dashboard Realisasi.
- Decision/status: Selesai shift? Ya/Tidak; Pola Kegiatan Real Time? Ya/Tidak; Selesai Kegiatan? Ya/Tidak.
- Output: Update live dashboard Realisasi, End.
Relevansi untuk vector search:
Flow realisasi pelabuhan, start work shift, end work shift, time sheet, tally sheet, realisasi, transaksi truk, pola kegiatan real time, update live dashboard Realisasi, selesai shift, selesai kegiatan.
Visual 10
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_010.jpeg
- Tipe media: jpeg
Interpretasi visual:
Jenis visual:
Flowchart proses input realisasi
Ringkasan:
Customer login Flex, klik Tally Sheet, input data realisasi, sistem tampilkan alert "Input realisasi berhasil".
Detail penting:
- Actor: Customer
- Sistem: Flex
- Menu/fitur: Tally Sheet
- Input: data realisasi
- Output: alert sukses
Alur/aksi:
1. Customer → Login Flex
2. Customer → Klik Tally Sheet
3. Customer → Input data realisasi
4. Sistem → Alert "Input realisasi berhasil"
Entity/field/status:
- Entity: Customer
- Field: data realisasi
- Status/output: "Input realisasi berhasil"
- Istilah tampak: Tally Sheet, Flex
Relevansi untuk vector search:
Flow input realisasi Port Realization Module, Customer, Flex, Tally Sheet, input data realisasi, alert berhasil.
Visual 11
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_011.jpeg
- Tipe media: jpeg
Interpretasi visual:
Jenis visual:
Flowchart proses realisasi.
Ringkasan:
Customer login Flex, klik Tally Sheet, update data realisasi, lalu sistem tampilkan alert "Input realisasi berhasil".
Detail penting:

- Actor: Customer
- Sistem: Flex
- Menu/fitur: Tally Sheet
- Proses utama: update data realisasi
- Output: alert sukses
Alur/aksi:
1. Customer → Login Flex
2. Customer → Klik Tally Sheet
3. Customer → Update data realisasi
4. Sistem → Alert "Input realisasi berhasil"
Entity/field/status:
- Customer
- Flex
- Tally Sheet
- Data realisasi
- Status/output: "Input realisasi berhasil"
Relevansi untuk vector search:
Flow input realisasi via Tally Sheet di Flex oleh Customer, output alert sukses setelah update data realisasi.
Visual 12
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_012.jpeg
- Tipe media: jpeg
Interpretasi visual:
Jenis visual:
Flowchart proses input realisasi timesheet.
Ringkasan:
Customer login Flex, klik Time Sheet, input data timesheet, lalu sistem tampilkan alert "Input realisasi berhasil".
Detail penting:
- Actor: Customer
- Sistem: Flex
- Menu/halaman: Time Sheet
- Input: data timesheet
- Output: Alert "Input realisasi berhasil"
- Tidak terlihat field detail timesheet.
Alur/aksi:
1. Customer → Login Flex
2. Customer → Klik Time Sheet
3. Customer → Input data timesheet
4. Sistem → Tampilkan alert "Input realisasi berhasil"
Entity/field/status:
- Entity: Customer, timesheet
- Field: tidak terlihat
- Status: realisasi berhasil
- Message: "Input realisasi berhasil"
Relevansi untuk vector search:
Port Realization Module, flow input realisasi timesheet, Customer, Login Flex, Time Sheet, input data timesheet, alert berhasil.
Visual 13

- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_013.jpeg
- Tipe media: jpeg
Interpretasi visual:
Jenis visual:
Flowchart.
Ringkasan:
Customer input realisasi timesheet di Flex sampai muncul alert berhasil.
Detail penting:
- Actor: Customer
- Sistem: Flex
- Menu/fitur: Time Sheet
- Proses utama: update data timesheet
- Output: Alert "Input realisasi berhasil"
Alur/aksi:
1. Customer login Flex.
2. Customer klik Time Sheet.
3. Customer update data timesheet.
4. Sistem tampilkan alert "Input realisasi berhasil".
Entity/field/status:
- Entity: Customer, timesheet
- Field: tidak terlihat
- Status/output: "Input realisasi berhasil"
- Decision: tidak ada
- State transition: belum login → login → Time Sheet terbuka → data timesheet ter-update → input realisasi berhasil
Relevansi untuk vector search:
port realization, customer, Flex, Time Sheet, update data timesheet, input realisasi, alert berhasil.
Visual 14
- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Port Realization Module\[PRD][FLEX] - Port Realization Module_media_014.png
- Tipe media: png
Interpretasi visual:
Jenis visual:
Tidak jelas / placeholder watermark.
Ringkasan:
Gambar hanya menampilkan pola blok kuning-putih dengan watermark “Muhammad Raihan Ilyal / Hanan ILCS”. Tidak tampak UI, flowchart, teks PRD, tabel, field, tombol, atau alur proses.
Detail penting:
- Tidak ada halaman sistem terlihat.
- Tidak ada field input terlihat.
- Tidak ada tombol terlihat.
- Tidak ada tabel/filter/status terlihat.
- Tidak ada flowchart atau konektor proses terlihat.
- Watermark terlihat berulang: “Muhammad Raihan Ilyal”, “Hanan ILCS”.
Alur/aksi:
Tidak dapat diidentifikasi. Tidak ada step, actor, decision, input, output, atau state transition tampak.

Entity/field/status:
Tidak terlihat entity seperti PKK, vessel, cargo, gate in, gate out, approval, verification, RPK, TCA.
Relevansi untuk vector search:
Rendah. Gambar tidak memuat informasi fungsional Port Realization Module yang bisa diindeks selain indikasi watermark/pemilik artefak.